

PENGARUH TEKNIK MENYIKAT GIGI TERHADAP TERJADINYA ABRASI PADA SERVIKAL GIGI

RINI I. SITANAYA

ABSTRAK

Salah satu upaya yang dapat dilaksanakan untuk mencegah karies adalah dengan memperhatikan kebersihan area rongga mulut terutama gigi, pembersihan plak setiap hari adalah dengan cara menyikat gigi. Menyikat gigi adalah kegiatan pembersihan plak secara mekanis yang dilakukan setiap hari untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut. Terjadinya abrasi pada gigi, dapat disebabkan oleh perilaku menyikat gigi, baik itu frekuensi menyikat gigi, jenis sikat gigi yang digunakan, hingga metode atau teknik yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik menyikat gigi terhadap terjadinya abrasi pada servikal gigi. Jenis penelitian ini adalah jenis observasi analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi diambil dari seluruh siswa kelas XII SMA Negeri 1 Galesong Selatan Kabupaten Takalar, sementara sampel yang diambil berjumlah 40 responden dengan menggunakan teknik stratified random sampling. Data yang diperoleh dalam penelitian ini kemudian dianalisis statistik dengan uji korelasi antar variabel dengan nilai probabilitas (sig.) $<0,05$ dan hasilnya memperlihatkan bahwa ada pengaruh teknik menyikat gigi dengan kejadian abrasi pada servikal gigi. Dengan demikian untuk mencegah terjadinya abrasi pada servikal gigi perlu memperhatikan teknik menyikat gigi yang tepat dan menghindari tekanan yang berlebihan pada saat menyikat gigi.

Kata Kunci: abrasi gigi, servikal gigi, teknik menyikat gigi

PENDAHULUAN

Masalah terbesar yang dihadapi penduduk Indonesia seperti juga di Negara-negara berkembang lainnya dibidang kesehatan gigi dan mulut adalah penyakit jaringan keras gigi (*caries dentin*). Usaha untuk mengatasinya belum memberikan hasil yang nyata bila diukur dengan indicator kesehatan gigi masyarakat. Tingginya prevalensi karies gigi serta belum berhasilnya usaha untuk mengatasinya mungkin dipengaruhi oleh faktor-faktor distribusi penduduk, faktor lingkungan, faktor perilaku dan faktor pelayanan kesehatan gigi yang berbeda-beda pada masyarakat Indonesia.

Salah satu upaya yang dapat dilaksanakan untuk mencegah karies adalah dengan memperhatikan kebersihan area rongga mulut terutama gigi, pembersihan plak setiap hari adalah dengan cara menyikat gigi. Menyikat gigi adalah kegiatan

pembersihan plak secara mekanis yang dilakukan setiap hari untuk menjaga kebersihan gigi dan mulut (Normalia, 2008).

Gigi terdiri dari 3 lapisan dimana lapisan terluar bernama email, kemudian bagian dalam gigi yang berwarna kekuningan disebut dentin, dan bagian dalam berupa rongga berisi saraf dan pembuluh darah yang bernama pulpa. Jika terjadi abrasi pada gigi dimana terbentuk lekukan pada bagian email gigi sehingga bagian dalam dentin lebih kedalam, maka terjadi hipersensitif akibat jarak pulpa dengan lapisan terluar gigi yang demikian dekat, maka tidak heran jika anda penderita abrasi gigi mengeluhkan sakit/ngilu bila makan/minum panas/dingin.

Abrasi merupakan keadaan abnormal dimana ada lapisan gigi yaitu email yang hilang dan terkikis, atau terkadang hingga lapisan yang lebih dari email yaitu dentin. Abrasi gigi disebabkan oleh gaya friksi

(gesekan) langsung antara gigi dan objek eksternal. Terjadinya abrasi pada gigi, dapat disebabkan oleh perilaku menyikat gigi, baik itu frekuensi menyikat gigi, jenis sikat gigi yang digunakan, hingga metode atau teknik yang digunakan. Menurut Herawati dkk (2005) secara klinis gambaran gigi yang mengalami abrasi dapat dibedakan menjadi 2 bentuk kerusakan atau kelainan yaitu berbentuk V dan bentuk parit/selokan (ditch) atau irisan (wedge) yang terlihat pada sepertiga bagian servikal gigi atau akar gigi.

Bila abrasi terjadi akibat penggunaan tusuk gigi, celah atau takikan ini dapat terjadi di celah gigi. Gigi yang paling sering terkena adalah gigi premolar dan kaninus (taring). Abrasi gigi dapat mengenai permukaan yang lebih dalam yaitu dentin. Apabila abrasi gigi sudah mengenai permukaan gigi yang semakin dalam (dentin gigi terbuka), maka akan menyebabkan gigi hipersensitif. Pada sebagian orang, didaerah tersebut akan terasa ngilu bila terkena minuman dingin atau apabila ada hembusan angin.

HASIL PENELITIAN

Setelah melakukan observasi dan pemeriksaan terhadap 40 orang sampel yang terlibat dalam penelitian ini, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi frekuensi sampel berdasarkan karakteristik umur dan jenis kelamin

Umur	Jenis Kelamin		Total (n)	Persentase (%)
	Laki-laki	Perempuan		
15	3	5	8	20%
16	13	17	30	75%
17	2	0	2	5%
Total (n)	18	22	40	100%
Persentase (%)	45%	55%		

Dari 40 orang sampel yang terlibat dalam penelitian ini, jumlah siswa perempuan lebih banyak dari pada siswa laki-laki yaitu 22 orang atau 55%, dengan

Penelitian ini bertujuan melihat bagaimana pengaruh teknik menyikat gigi terhadap kejadian abrasi gigi, baik itu secara vertikal maupun horizontal.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan pada siswa siswi SMA Negeri 1 Galesong Selatan Kabupaten Takalar yang berjumlah total 800 siswa terdiri dari 8 kelas. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode stratified random sampling yaitu dari tiap kelas dipilih 5 orang siswa yang mewakili tiap kelas, sehingga sampel yang diperoleh berjumlah 40 orang.

Tiap sampel akan mengisi lembar kuesioner berisi data diri sampel dan kemudian diminta menyikat gigi sambil diobservasi teknik menyikat giginya, kemudian dilakukan pemeriksaan apakah terdapat abrasi gigi atau tidak.

kisaran umur 15-17 tahun. Sebagian besar sampel yaitu sebanyak 22 orang menggunakan teknik menyikat gigi secara horizontal, sedangkan sisanya sebanyak 18

orang menggunakan teknik menyikat gigi secara vertikal (Tabel 2.). Pada kelompok sampel yang menyikat gigi secara horizontal, 17 orang diantaranya mengalami kejadian

abrasi, sementara pada kelompok yang menyikat gigi secara vertikal hanya 6 orang yang mengalami kejadian abrasi. (Tabel 2.)

Tabel 2. Distribusi frekuensi sampel berdasarkan teknik menyikat gigi

Teknik Menyikat Gigi	Kejadian Abrasi		Total (n)	Persentase (%)
	Ada	Tidak ada		
Horizontal	17	5	22	55%
Vertikal	6	12	18	45%
Total (n)	23	17	40	100%
Persentase (%)	57,5%	47,5%		

Hasil yang diperoleh kemudian di analisis menggunakan uji-t dengan nilai probabilitas 0,005, dan menunjukkan bahwa

ada pengaruh antara teknik menyikat gigi terhadap terjadinya abrasi di servikal gigi. (Tabel 3)

Tabel 3. Uji-t pengaruh teknik menyikat gigi dengan kejadian abrasi pada servikal gigi

Paired Samples Correlations			
	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Teknik Menyikat Gigi & Kejadian Abrasi	40	.442	.005

PEMBAHASAN

Menyikat gigi sebagai salah satu kebiasaan dalam upaya menjaga kesehatan gigi dan mulut. Banyak metode atau teknik yang diperkenalkan para ahli dan kebanyakan metodenya dikenal dengan namanya sendiri seperti bass, stillman, charters atau disesuaikan dengan gerakannya. Namun kebanyakan dari masyarakat menggunakan teknik horizontal dan vertikal.

Seperti yang dikemukakan oleh Ginanjar (2006) bahwa teknik menyikat gigi secara horizontal merupakan gerakan menyikat gigi ke depan ke belakang dari permukaan bukal dan lingual. Letak bulu sikat tegak lurus pada permukaan labial, bukal, palatinal, lingual dan oklusal dikenal

sebagai scrub brush. Caranya mudah dilakukan dan sesuai dengan bentuk anatomi permukaan kunyah. Sedangkan menyikat gigi secara vertikal merupakan cara yang mudah dilakukan sehingga orang-orang yang belum diberi pendidikan bisa menyikat gigi dengan teknik ini. Arah gerakan menyikat gigi ke atas dan ke bawah dalam keadaan rahang atas dan bawah tertutup. Gerakan ini untuk permukaan gigi yang menghadap ke bukal/labial, sedangkan untuk permukaan gigi yang menghadap lingual/palatinal, gerakan menyikat gigi ke atas dan ke bawah dalam keadaan mulut tertutup.

Selain Ginanjar, pendapat lain seperti Aruningrum (2009) mengatakan bahwa teknik menyikat gigi secara horizontal merupakan semua permukaan gigi disikat

dengan gerakan ke kiri dan ke kanan. Sedangkan untuk teknik menyikat gigi secara vertikal adalah untuk menyikat bagian depan gigi kedua rahang tertutup lalu gigi disikat dengan gerakan ke atas dan ke bawah. Untuk permukaan gigi belakang, gerakan dilakukan sama tetapi mulut dalam keadaan terbuka.

Tujuan menyikat gigi adalah untuk membersihkan sisa-sisa makanan, debris atau stein. Tapi, menyikat gigi dengan baik adalah menyikat gigi yang tidak menimbulkan kerusakan pada gigi atau sering disebut dengan abrasi gigi.

Hasil penelitian tentang pengaruh teknik menyikat gigi dengan kejadian abrasi pada gigi membuktikan bahwa ada pengaruh teknik menyikat gigi dengan kejadian abrasi gigi dapat dilihat pada tabel 4.3 dimana dalam tabel tersebut menunjukkan adanya korelasi antara variabel teknik menyikat gigi dengan kejadian abrasi gigi dengan angka 0,442 dengan nilai probabilitas (sig.) 0,004. Hal ini membuktikan bahwa ada pengaruh antara teknik menyikat gigi dengan kejadian abrasi pada gigi secara nyata dengan melihat nilai probabilitas (sig.) <0,05.

Kejadian abrasi gigi ditemukan setelah melakukan pemeriksaan gigi dan wawancara mengenai gejala yang mungkin terjadi seperti gigi yang terasa ngilu atau lebih sensitif. Hal tersebut seperti yang dikemukakan oleh Herawati dkk (2005) yang mengatakan bahwa gigi yang terkena abrasi akan mengakibatkan gigi menjadi lebih sensitif.

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, dari 40 sampel penelitian kelas XII SMA Negeri 1 Galesong, terdapat 22 responden (55%) yang menggunakan teknik menyikat gigi secara horizontal dimana 17 responden

diantaranya mengalami kejadian abrasi dan hanya 5 responden yang tidak memiliki kejadian abrasi. Selain teknik horizontal, 18 responden (45%) lainnya menggunakan teknik menyikat gigi secara vertikal dimana 6 responden mengalami kejadian abrasi dan 12 sisanya tidak memiliki kejadian abrasi.

Hasil tersebut membuktikan bahwa responden yang menggunakan teknik menyikat gigi secara horizontal lebih banyak mengalami abrasi gigi dengan jumlah 17 responden berbeda dengan responden yang menggunakan teknik menyikat gigi secara vertikal yang hanya berjumlah 6 responden. Hal tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Natamiharja dan Hayana di Riau pada tahun 2009, dimana dari 100 orang yang menyikat gigi dengan menggunakan metode horizontal 54 orang (54%) diantaranya mengalami abrasi gigi. Hal ini terjadi dikarenakan dalam penggunaan metode horizontal gigi secara terus-menerus mendapatkan gesekan sejajar pada permukaan enamelnya apalagi jika dilakukan dengan tekanan berlebihan setiap hari.

Hal tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Ginanjar (2006) yang menyatakan bahwa abrasi yang disebabkan oleh penyikatan gigi dengan arah horizontal dan dengan penekanan berlebih adalah bentuk yang paling sering ditemukan.

Selain itu, Ariningrum (2009) juga berpendapat bahwa teknik horizontal merupakan teknik yang cukup sederhana, tetapi tidak begitu baik untuk dipergunakan karena dapat mengakibatkan resesi gingival dan abrasi gigi.

Saat melakukan observasi teknik menyikat gigi, juga ditemukan hasil bahwa selain menggunakan teknik horizontal, ke 17

responden yang mengalami abrasi gigi juga memberikan tekanan berlebih saat menyikat gigi. Hal tersebut sesuai yang dikemukakan oleh Mozartha (2007) yang menyatakan bahwa salah satu penyebab terjadinya abrasi gigi adalah penyikatan gigi dengan horizontal dan dengan penekanan berlebihan. Iqbal (2015) juga mengemukakan teori yang sama dengan menyatakan bahwa salah satu penyebab terjadinya abrasi gigi karena kebiasaan menyikat gigi terlalu keras dan cara menggosok gigi yang salah. Tekanan yang keras dari bulu sikat yang terus-menerus dan cara menyikat gigi dari kiri ke kanan atau tidak dari gusi akan membuat kerusakan lapisan email gigi dan resesi gusi.

Selain itu, dalam lembar hasil penelitian juga didapatkan hasil bahwa ada 6 responden yang menggunakan teknik menyikat gigi secara vertikal mengalami kejadian abrasi. Setelah dilakukan wawancara dari keenam responden tersebut, ternyata mereka memiliki kebiasaan menggigit pulpen dan sering menggunakan tusuk gigi untuk mengorek makanan yang masih tertinggal disela-sela gigi.

Hal tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Mozarta (2007) yang menyatakan bahwa selain penekanan berlebihan saat menyikat gigi, yang menjadi penyebab terjadinya abrasi pada gigi adalah kebiasaan buruk seperti menggigit pensil dan menggunakan tusuk gigi yang berlebihan diantara gigi juga dapat menyebabkan terjadinya abrasi gigi. Selain itu, penggunaan gigi tiruan lepasan yang menggunakan cengkeram juga dapat menyebabkan terjadinya abrasi gigi. Iqbal (2015) juga berpendapat bahwa kebiasaan-kebiasaan tertentu seperti menggunakan

tusuk gigi, kebiasaan menggigit benda-benda keras seperti pensil, kuku, pulpen atau pipa rokok dapat menyebabkan terjadinya abrasi pada gigi.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah bahwa ada pengaruh antara teknik menyikat gigi terhadap kejadian abrasi pada servikal gigi. Menyikat gigi dengan teknik horizontal memiliki resiko yang lebih besar untuk terjadinya abrasi dibandingkan dengan teknik vertikal. Sehingga dianjurkan untuk menyikat gigimenghindari terjadinya abrasi pada servikal gigi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyani Gilang Ramadani, 2010. **Kesehatan Gigi dan Mulut**, Bukune, Jakarta,
- Bestoesd,j, 1996. **Mengenai Gigi Anda Petunjuk Bagi Orang Tua**, Jakarta-depkes Ri-2000, Profil Kesehatan Gigi dan Mulut di Indonesia pada Pelita VI,depkes RI, Jakarta.
- Dentica Dental journal kedokteran,**Efek Penyuluhan dalam Penurunan Indeks Plak pada Murid SD kelas IV dan V di Sekolah Dasar**, Medan ,vol 6 no 1, Jakarta ,2002
- Forrest,j.o, 1991. **Pencegahan Penyakit Mulut**. Hipokrat, Jakarta Hamzah Herdiansyah, 2010. Khasiat Daun Sirih. www.benga.blogspot.com (24-04-2012)
- Howink,B,dkk,1993. **Ilmu kedokteran Gigi dan Pencegahan** .Gaja mada universty, Yogyakarta
- Herijulianti Eliza, **Pendidikan Kesehatan Gigi**. EGC, Jakarta,2001
- Ircham dkk, 1993. **Penyakit Gilut dan Pencegahan dan Perawatan**. Liberty, Yogyakarta.
- Machfoods ircham,2005. **Menjaga kesehatan gigi dan mulut anak – anak dan ibu hamil**. Fitramaya, Yogyakarta
- Kidd Edwina , 1991, **Dasar – Dasar Karies ,Penyakit dan**

Penanggulangannya. EGC,
Jakarta
Pratiwi, 2009. **Gigi Sehat dan Cantik.**
Kompas, Jakarta

Srigupta, Aziz Ahmad ,2004. **Perawatan Gigi dan Mulut.** Prestasi pustaka,
Jakarta